

**NOMBRE DEL PROGRAMA**

MAESTRÍA EN CIENCIAS DEL TRANSPORTE MENCIÓN INGENIERÍA VIAL

**FACULTAD O /Y UNIDAD DE POSTGRADO**

FACULTAD DE INGENIERÍA - POSTGRADO EN CIENCIAS DEL TRANSPORTE

**DIPGIS**

Resolución Facultativa No.

450/2014

Resolución del H. C. U. No.

436/2014

**OBJETIVO**

El objetivo general de este curso es continuar formando profesionales suficientemente capacitados en áreas de la Ingeniería Vial, con una visión conceptual clara y un grado de conocimiento, tales que, permitan resolver problemas específicos con un amplio criterio práctico.

**TÍTULO Y GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA**

Magister Scientiarum en Ciencias del Transporte, mención Ingeniería Vial, con un grado académico intermedio de Especialista en la misma mención.

**PERFIL DE LOS POSTULANTES**

El postulante a la Maestría en Ciencias del Transporte debe contar con una seria formación académica a nivel licenciatura en el área de la Ingeniería Civil y demostrar conocimiento en temas relacionados al Diseño, Fiscalización, Supervisión, Construcción y Mantenimiento de Carreteras.

**PERFIL DEL POSTGRADUADO**

El postgraduado estará capacitado para Formular y Evaluar Proyectos Viales utilizando con amplio conocimiento el modelo HDM 4. Interpretará y aplicará resultados de Geotecnia vial y realizará estudios de estabilidad de suelos.

Con un buen aprendizaje de conceptos sobre Seguridad Vial e Ingeniería de Tránsito podrá realizar Análisis Operacionales y Calidad de Servicio de Carreteras calculando y diseñando Intersecciones Viales.

El graduado en la Maestría estará capacitado para realizar investigaciones tanto básicas como aplicadas y será capaz de generar conocimiento nuevo en el campo de la Ingeniería Vial.

**ORGANIZACIÓN DEL CURSO**

El curso está organizado en 19 materias, de las cuales 12 se llevan en la Especialidad y 7 en la Maestría, de acuerdo al siguiente detalle:

**MODULO I : "ESPECIALIDAD"**

<b>sub-Módulo I.1:</b>
I.1.1: Metodología de la Investigación
I.1.2: Estadística Aplicada
I.1.3: Seguridad Vial
<b>sub-Módulo I.2:</b>
I.2.1: Ingeniería de Tránsito
I.2.2: Conceptualización del Trazado y del Diseño Geométrico de Carreteras
I.2.3: Diseño Geométrico Computarizado de Carreteras
<b>sub-Módulo I.3:</b>
I.3.1: Hidrología, Hidráulica y Drenaje Vial
I.3.2: Diseño y Tecnología de Pavimentos Rígidos y Flexibles
I.3.3: Sistemas de Información Geográfica aplicado al análisis de redes viales
<b>sub-Módulo I.4:</b>
I.4.1: Evaluación del Impacto Ambiental en Proyectos Viales
I.4.2: Auditorías Ambientales a Proyectos Viales
I.4.3: Auditorías Técnicas a Proyectos Viales

**MODULO II : "MAESTRÍA"**

<b>Sub-Módulo II.1</b>
II.1.1: Planificación de Transportes
II.1.2: Cálculo y diseño de Intersecciones Viales
II.1.3: Formulación y Evaluación de Proyectos Viales utilizando el modelo HDM 4
<b>Sub- Módulo II.2</b>
II.2.1. Geotecnia Vial
II.2.2. Estabilización de Suelos
II.2.3. Introducción al Diseño y Construcción de Puentes
<b>Sub- Módulo II.3 Seminario de Tesis</b>
II.3.1: Elaboración del Perfil para la Tesis de Grado

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Solicitud de pre-inscripción debidamente llenada en el plazo establecido.
- Currículum vitae actualizado y documentado.
- Fotocopia legalizada del Título Académico de Ingeniero Civil obtenido en la UMSA o en cualquiera otra universidad reconocida por el Consejo Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB) (inicialmente fotocopia simple).
- Fotocopia simple del documento de identidad.
- Certificado original de nacimiento.
- Cuatro fotografías 4 x 4 cm a color fondo celeste.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Publicación de la Convocatoria en un medio de prensa escrito:	Hasta	05/07/15		
Registro de postulantes:	Desde	15/05/15	Hasta	20/07/15
Inscripción:	Desde	01/07/15	Hasta	24/07/15
Inicio de estudios	Desde	27/07/15	Hasta	30/04/17

## DURACIÓN DEL PROGRAMA

21(Meses)

## HORARIOS

19:00-22:00 LUNES, MIÉRCOLES Y VIERNES

## NÚMERO DE PLAZAS

30

## BECAS

## COSTO

Costo Matricula: Bs. 1200.00 Bs/año  
Costo Colegiatura: Bs 35000.00  
Modalidad de Pago: Inscripción 20%, el saldo en cuotas mensuales Bs. 1500.00

## NOMBRE DEL COORDINADOR

Dr. Ing. Evelin Susana Humerez Espinoza

## MAS INFORMACION

Dirección: Avenida Mariscal Santa Cruz 1175, Plaza del Obelisco, Edificio Facultad de Ingeniería Sexto y Séptimo Piso, La Paz - Bolivia  
Teléfonos: 591-2-2150076  
591-2-2204290 Int. 1712 - 1711  
Email: cienciasdeltransporte@gmail.com

## PLAN DE ESTUDIOS

ASIGNATURAS O MODULOS	NOMBRE Y APELLIDOS DE DOCENTES	CARGA HORARIA PRESENCIAL A	CARGA HORARIA NO PRESENCIAL B	HORAS ACADEMICAS A + B	CREDITOS (A + B) / 40
<b>MÓDULO I. ESPECIALIDAD</b>					
<b>Sub-Módulo I.1</b>					
I.1.1: Metodología de la Investigación	Ing. M. Sc. Juan Luis Maldonado Tarifa	50	50	100	2.5
I.1.2: Estadística Aplicada	Ing. M. Sc. Antonio Marino Suxo	50	50	100	2.5
I.1.3: Seguridad Vial	Ing. M. Sc. Juan Luis Maldonado Tarifa	54	46	100	2.5
<b>Sub-Módulo I.2</b>					
I.2.1: Ingeniería de Tránsito	Ing. M. Sc. Primitivo Condarco Aguilar	54	46	100	2.5
I.2.2: Conceptualización del trazado y del Diseño Geométrico de Carreteras	Ing. M. Sc. Aldemar José Gonzales Fernandez	54	46	100	2.5
I.2.3: Diseño Geométrico Computarizado de Carreteras	Ing. M. Sc. Efrain Jesús Solano Fajardo	54	46	100	2.5
<b>Sub-Módulo I.3</b>					
I.3.1: Hidrología, Hidráulica y Drenaje Vial	Ing. M. Sc. Elvira Guevara	54	46	100	2.5
I.3.2: Diseño y Tecnología de Pavimentos Rígidos y Flexibles	Ing. M. Sc. Fernando Jorge Alfaro Santiago	54	46	100	2.5
I.3.3: Sistemas de Información Geográfica aplicado al análisis de redes viales	Ing. M. Sc. Javier Nuñez	54	46	100	2.5
<b>Sub-Módulo I.4</b>					
I.4.1: Evaluación del Impacto Ambiental en Proyectos Viales	Ing. M. Sc. Waldo Vargas B.	54	46	100	2.5
I.4.2 Auditorías Ambientales a Proyectos Viales	Ing. M. Sc. Waldo Vargas B.	54	46	100	2.5
I.4.3 Auditorías Técnicas a Proyectos Viales	Ing. Ph. D. José Jorge Treviño Paredes	54	46	100	2.5
Total Horas académicas a nivel de Especialidad		640	560	1200	30.0
Desarrollo Presentación y Defensa Trabajo de Grado o Tesina a nivel de Especialización			400	400	10.0
<b>SUBTOTAL</b>		640	960	1600	40.0
<b>MÓDULO II. MAESTRÍA</b>					
<b>Sub-Módulo II.1</b>					
II.1.1: Planificación de Transportes	Ing. M. Sc. Waldo Agustín Yanaguaya Apaza	50	50	100	2.5
II.1.2: Cálculo y Diseño de Intersecciones Viales	Ing. M. Sc. Efrain Jesús Solano Fajardo	50	50	100	2.5
II.1.3: Formulación y Evaluación de Proyectos Viales utilizando el modelo HDM 4	Ing. M. Sc. Marta Beatriz Pagola	50	50	100	2.5
<b>Sub- Módulo II.2</b>					
II.2.1: Geotecnia Vial	Ing. M. Sc. Waldo Aliaga Aranda	50	50	100	2.5
II.2.2: Estabilización de suelos	Ing. M. Sc. Waldo Aliaga Aranda	50	50	100	2.5
II.2.3: Introducción al Diseño y Construcción de Puentes	Ing. Ph. D. Boris Vladimir Herrera Céspedes	50	50	100	2.5
<b>Sub- Módulo II.3: Seminario de Tesis</b>					
II.3.1: Seminario de tesis Perfil de Tesis de Grado (elaboración, conclusión del documento final)	Ing. M. Sc. José Julián Navarro Napolés	50	50	100	2.5
Total horas académicas a nivel Maestría		350	350	700	17.5
Preparación y Elaboración de la Tesis de Grado de Maestría			500	500	12.5
<b>SUBTOTAL</b>		350	850	1200	30.0
<b>TOTALES</b>		990	1410	2400	60.0